

ANALISIS PREDIKSI KEBANGKRUTAN DENGAN MODEL ALTMAN Z-SCORE PADA PERUSAHAAN SEMEN YANG TERDAFTAR DI BURSA EFEK INDONESIA PERIODE 2012-2018

Endang Susilawati
Program Studi Akuntansi, Fakultas Ekonomi,
Universitas Nurtanio Bandung Jawa Barat, Indonesia
Email: endalist@yahoo.com

ABSTRACT

This study aims to determine bankruptcy predictions on cement companies listed on the Indonesia Stock Exchange in 2012-2018 using the Altman Z-Score model with the Multiple Discriminant Analysis (MDA) method on five types of financial ratios that have been equipped with cut-off points. i.e. (X1) Working Capital to Amount of Assets, (X2) Retained Earnings to Amount of Assets, (X3) Profit Before Interest & Tax to Total Assets, (X4) Market Value of Equity to Total Liabilities and (X5) Sales to Total Assets. The research approach uses descriptive. The analysis showed that 4 cement companies experienced a decline in financial performance. Z-Score prediction results of PT. Indocement Tunggal Prakasa, Tbk., Not bankrupt. PT. Semen Baturaja Persero Tbk. and PT Semen Indonesia, Tbk entered the gray area. PT Holcim Indonesia Tbk., Is the company with the worst conditions.

Key word : Bankruptcy, Altman Z-Score Model

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui prediksi kebangkrutan pada perusahaan semen yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2012-2018 menggunakan model Altman Z-Score dengan metode *Multiple Discriminant Analysis* (MDA) pada lima jenis rasio keuangan yang telah dilengkapi dengan titik *cut-off*. yaitu (X₁) Modal Kerja/Jumlah Aktiva, (X₂) Saldo Laba/Jumlah Aktiva, (X₃) Laba Sebelum Bunga & Pajak/Total Aktiva, (X₄) Nilai Pasar Ekuitas/Total Kewajiban dan (X₅) Penjualan/Total Aktiva. Pendekatan penelitian menggunakan deskriptif. Hasil analisis menunjukkan 4 perusahaan semen mengalami penurunan kinerja keuangannya. Prediksi Z-Score PT. Indocement Tunggal Prakasa, Tbk., tidak bangkrut. PT. Semen Baturaja Persero Tbk. dan PT Semen Indonesia, Tbk masuk pada area abu-abu. PT Holcim Indonesia Tbk., merupakan perusahaan yang paling buruk kondisinya.

Kata kunci : Kebangkrutan, Model Altman Z-Score

PENDAHULUAN

Dalam sistem perekonomian pasar bebas dan kemajuan teknologi seperti yang terjadi pada saat ini, perusahaan dituntut untuk meningkatkan daya saing dan transparansi dalam memberikan informasi keuangannya. Informasi berupa laporan keuangan sangat diperlukan karena informasi keuangan merupakan gambaran kinerja perusahaan. Informasi keuangan penting bagi perusahaan, investor dan kreditur sebagai pelaku bisnis, karena dari informasi keuangan itu akan diketahui kondisi perusahaan yang sesungguhnya. Ketidakmampuan untuk membaca sinyal-sinyal kesulitan usaha akan mengakibatkan kerugian dalam investasi yang telah dilakukan (Febriani, 2013).

Kondisi keuangan perusahaan merupakan cermin dari keadaan keuangan yang akurat. Kondisi dan peristiwa yang dialami oleh suatu perusahaan dapat memberikan indikasi kelangsungan usaha perusahaan, seperti kerugian operasi yang signifikan dan berlangsung secara terus menerus sehingga menimbulkan keraguan atas kelangsungan hidup perusahaan. Foroghi (2012). Kelangsungan hidup perusahaan merupakan hal yang penting bagi pihak-pihak yang berkepentingan terhadap perusahaan, terutama untuk investor guna menentukan keputusan investasi.

Kebangkrutan merupakan kondisi perusahaan yang tidak memenuhi hutangnya atau juga kondisi dari awalnya perusahaan dapat beroperasi kemudian mengalami kegagalan dalam mengelola usaha. Kurnia, et.all. (2015).

Perusahaan yang mengalami kesulitan keuangan, maka akan terganggu kegiatan operasinya yang akan berdampak pada kelangsungan usaha dimasa yang akan datang atau akan mengalami kebangkrutan. Kebangkrutan merupakan suatu keadaan dimana perusahaan gagal atau tidak mampu lagi memenuhi kewajiban-kewajibannya baik jangka panjang maupun jangka pendek. Hal tersebut karena ketidakcukupan dana yang dimiliki oleh perusahaan untuk menjalankan usahanya. Sehingga untuk mengembalikan pinjaman, membiayai operasi perusahaan dan kewajiban-kewajiban yang harus dipenuhi bisa ditutup dengan laba atau aktiva yang dimiliki. Muharrami (2018).

Analisis rasio keuangan merupakan teknik analisa untuk membantu mengevaluasi laporan keuangan perusahaan dengan menggabung-gabungkan angka-angka didalam atau antara laba-rugi dan neraca. Rasio keuangan berguna untuk mengidentifikasi kekuatan dan kelemahan keuangan suatu perusahaan. Dengan adanya analisis rasio untuk pertumbuhan laba perusahaan akan mempermudah investor untuk mengambil keputusan berinvestasi di perusahaan tersebut dan memungkinkan menilai kondisi perusahaan, hasil operasi perusahaan saat ini dan masa ukur yang bisa digunakan untuk melihat kondisi perusahaan yang sebenarnya ialah dengan rasio. Oktavianus (2018).

Analisis rasio dibagi menjadi lima jenis, yaitu rasio likuiditas, rasio aktivitas, rasio solvabilitas, rasio profitabilitas, dan rasio pasar, lima rasio dasar memiliki peran dalam menilai kondisi keuangan suatu perusahaan sesuai dengan komponen data digunakan dalam rasio ini. Lima rasio dasar dalam akuntansi ini adalah Oleh karena itu dikombinasikan model analisis rasio yang mampu memprediksi kebangkrutan perusahaan. Sembiring (2015).

Model prediksi kebangkrutan secara umum dikenal sebagai pengukuran atas kesulitan keuangan. Dalam memprediksi kebangkrutan usaha sangat banyak metode yang digunakan, salah satunya metode yang ditemukan oleh Edward I Altman dari *New York University*. Edward I Altman merupakan salah satu peneliti awal yang mengkaji pemanfaatan analisis rasio keuangan sebagai alat untuk memprediksi kebangkrutan perusahaan.

Altman (1968) berpendapat bahwa pengukuran rasio profitabilitas, likuiditas, dan *solvency* merupakan rasio yang paling signifikan dari beberapa rasio keuangan untuk memprediksi kebangkrutan perusahaan. Dalam penelitiannya, Altman menggunakan sampel 33 perusahaan yang bangkrut dan tidak bangkrut dengan model yang disusunnya secara tepat dan mampu mengidentifikasi 90 persen kasus kebangkrutan pada satu tahun sebelum kebangkrutan terjadi. Model Altman ini memiliki keakuratan hingga 95%. Dalam penelitiannya Arini (2013) mengemukakan bahwa analisis *Z-Score* adalah suatu alat/metode yang digunakan untuk memprediksi kondisi perusahaan apakah dalam keadaan sehat, atau tidak dan juga menunjukkan kinerja perusahaan yang sekaligus merefleksikan prospek perusahaan di masa yang akan datang. *Z-score* model Altman memungkinkan untuk memperkirakan kebangkrutan sampai dua tahun sebelum kepailitan terjadi. Diratama (2012) menyatakan bahwa model *Z-Score* merupakan model yang tepat dan akurat dalam membahas penelitian-penelitian mengenai analisis kebangkrutan perusahaan dibandingkan metode-metode lain.

Untuk menganalisis kebangkrutan dalam penelitian ini digunakan model Altman *Z-Score* untuk memprediksi kebangkrutan karena model Altman *Z-Score* memiliki kelebihan diantara metode prediksi kebangkrutan lainnya, yaitu metode ini telah mengkombinasikan berbagai macam rasio yang diperlukan untuk menilai likuidasi, profitabilitas, solvabilitas, dan aktivitas. Selain itu rasio-rasio yang dimiliki oleh *Z-Score* telah mencakup penilaian internal dan eksternal perusahaan, dalam hal ini adalah rasio nilai pasar saham terhadap total hutang yang masuk ke dalam metode Altman *Z-Score*.

Semen merupakan kebutuhan utama dalam pembangunan infrastruktur, dimana sangat diperlukan untuk pembangunan gedung, jalan, bandara dan infrastruktur yang lainnya, seharusnya dengan meningkatnya pembangunan industri semen pun akan meningkat, tetapi kenyataannya industri semen Indonesia sudah dalam beberapa tahun terakhir memasuki masa-masa suram lantaran dihantui masalah *oversupply* dan dugaan adanya *predatory pricing*. Suramnya industri semen di tanah air terefleksikan pada harga saham emiten-emiten produsen semen yang melantai di Bursa Efek Indonesia (BEI).

<https://www.cnbcindonesia.com/market/20180719130047-17-24349/industri-semen-sedang-suram-begini-harga-saham-emitennya> (2018).

Berita dari warta Tempo yang menyebutkan kondisi industri semen tanah air tengah menghadapi tantangan. Pasalnya, pertumbuhan produksi semen tidak diimbangi oleh kenaikan jumlah konsumsi dalam negeri maupun luar negeri. Ketua Umum Asosiasi Semen Indonesia Widodo Santoso mengatakan terjadi kelebihan pasokan atau *over supply* sebesar 30 juta ton pada tahun ini. Hal tersebut membuat kompetisi industri menjadi sangat tajam yang berimbas pada anjloknya harga semen.

<https://bisnis.tempo.co/read/1140310/industri-semen-kelebihan-pasokan-30-juta-ton/full&view=ok>.

Berdasarkan kondisi pada beberapa perusahaan semen di Indonesia maka dirasa perlu untuk menganalisis kondisi kesehatan perusahaan semen di Indonesia yang telah terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2012-2018 guna mengetahui apakah perusahaan-perusahaan tersebut mampu mempertahankan hidupnya, karena apabila tidak mampu mempertahankan kelangsungan usahanya maka akan mengakibatkan kebangkrutan dengan menggunakan model Altman *Z-Score*. Dalam analisis ini diharapkan bisa memprediksi kesehatan perusahaan dalam kurun waktu dua tahun.

MAKSUD DAN TUJUAN

Adapun maksud dan tujuan penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui berapa nilai rasio prediksi kebangkrutan dengan menggunakan model Altman *Z-Score* pada perusahaan semen yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2012-2018.
2. Untuk menganalisis tingkat kebangkrutan dengan menggunakan model Altman *Z-Score* pada perusahaan semen yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2012-2018.

KAJIAN TEORI

Teori sinyal mengemukakan tentang bagaimana seharusnya sebuah perusahaan memberikan sinyal kepada pengguna laporan keuangan. Sinyal dapat berupa promosi atau informasi lain yang dapat menyatakan bahwa perusahaan tersebut lebih baik daripada perusahaan lain. Manajemen selalu berusaha untuk mengungkapkan informasi privat yang menurut pertimbangannya sangat diminati investor dan pemegang saham khususnya jika informasi tersebut merupakan berita baik (*good news*).

Michael Spence pada tahun 1973 mengembangkan teori sinyal menjadi teori keseimbangan sinyal, menurutnya agar kedua pihak bisa mendapatkan sekitar masalah informasi asimetris dengan memiliki salah satu pihak mengirimkan sinyal yang akan mengungkapkan beberapa bagian informasi yang relevan kepada pihak lain.

Jogiyanto (2013:392) berpendapat, informasi yang dipublikasikan sebagai suatu pengumuman akan memberikan signal bagi investor dalam pengambilan keputusan investasi. Jika pengumuman tersebut mengandung nilai positif, maka diharapkan pasar akan bereaksi pada waktu pengumuman tersebut diterima oleh pasar.

Fahmi (2012:21), menyatakan bahwa laporan keuangan adalah suatu informasi yang menggambarkan kondisi laporan keuangan suatu perusahaan dan lebih jauh informasi tersebut dapat dijadikan sebagai gambaran kinerja keuangan perusahaan tersebut. Sedangkan menurut Hery (2016:3) laporan keuangan (*Financial Statement*) merupakan produk akhir dari serangkaian proses pencatatan dan pengikhtisaran data transaksi bisnis.

Laporan keuangan adalah media komunikasi yang digunakan perusahaan untuk memberikan informasi kepada pihak yang berkepentingan seperti investor. Sebagai media komunikasi, laporan keuangan digunakan pihak-pihak berkepentingan sebagai cerminan untuk melihat kondisi perusahaan. Oleh karena dibutuhkan pihak independen yakni auditor yang bertindak untuk menilai kewajaran dan keandalan dari laporan keuangan perusahaan. Penilaian ini dilakukan untuk membuktikan apakah laporan keuangan telah mencerminkan kondisi perusahaan sebenarnya, sehingga keputusan yang tepat dapat diambil oleh pihak yang berkepentingan. Sari (2012).

Kebangkrutan menurut undang-undang no 4 tahun 1998 adalah di mana suatu institusi dinyatakan oleh keputusan pengadilan bila debitur memiliki dua atau lebih kreditur dan tidak membayar sedikitnya satu hutang yang telah jatuh tempo dan dapat di tagih.

Menurut Toto (2011:332), kebangkrutan adalah ketidakmampuan perusahaan dalam memenuhi tanggung jawabnya. Sedangkan Hanafi (2015:638) menyatakan perusahaan dapat dikatakan bangkrut apabila perusahaan itu mengalami kesulitan yang ringan (seperti masalah likuiditas), dan sampai kesulitan yang lebih serius, yaitu solvabel (utang lebih besar dibandingkan dengan asset).

Apabila perusahaan mengalami kebangkrutan tentunya ada beberapa pihak yang akan dirugikan yaitu pihak yang memiliki kepentingan terhadap perusahaan seperti investor dan kreditur (Adriana, et.all, 2012)

Kebutuhan mengenai analisis dan prediksi kondisi keuangan menjadi sangat penting tidak hanya bagi investor maupun kreditor, tetapi juga bagi perusahaan itu sendiri untuk mengevaluasi kinerja perusahaan. Analisis ini berguna untuk mengantisipasi terjadinya kebangkrutan di masa yang akan datang. Kondisi keuangan perusahaan akan menunjukkan bagaimana tingkat kesehatan keuangan perusahaan. Kondisi keuangan perusahaan dapat diketahui dengan cara menganalisis laporan keuangan perusahaan (Brimantyo, et.all 2012). Thohari (2015) menyatakan bahwa dalam melakukan analisis laporan keuangan berbagai alat dan teknik dapat digunakan, alat yang paling umum digunakan adalah analisis rasio keuangan.

Menurut Safura & Azizah (2015) salah satu cara untuk melihat kesehatan keuangan perusahaan yaitu menggunakan rasio keuangan. Dalam penelitiannya Peter dan Yoseph (2011) menunjukkan bahwa rasio keuangan bermanfaat dalam menilai kondisi kesehatan perusahaan, bahkan bermanfaat dalam memprediksi kebangkrutan perusahaan.

Altman (1968) mengembangkan model prediksi kebangkrutan dengan menggunakan metode *Multiple Discriminant Analysis* (MDA) pada lima jenis rasio keuangan yaitu *working capital to total assets*, *retained earning to total assets*, *earning before interest and taxes to total assets*, *market value of equity to book value of total debts*, dan *sales to total assets*. Dengan mendasarkan kepada rasio keuangan tersebut, *Z-score* Model Altman berhasil dipergunakan untuk mengklasifikasikan perusahaan kedalam kelompok yang mempunyai kemungkinan yang tinggi untuk bangkrut atau kelompok perusahaan yang kemungkinan mengalami bangkrut rendah. *Z-score* Model Altman memungkinkan untuk memperkirakan kebangkrutan sampai dua tahun sebelum kepailitan terjadi.

Model yang dinamakan *Z-Score* ini pada dasarnya adalah mencari nilai Z, yaitu nilai yang menunjukkan kondisi keuangan perusahaan, apakah dalam keadaan sehat atau tidak dan menunjukkan kinerja perusahaan yang sekaligus merefleksikan prospek perusahaan dimasa mendatang. Studi tersebut menyiratkan potensi rasio yang pasti sebagai prediksi kebangkrutan. Secara umum pengukuran rasio profitabilitas, likuiditas, dan solvency merupakan rasio yang paling signifikan dari beberapa rasio keuangan untuk memprediksi kebangkrutan perusahaan. *Z-Score* merupakan skor yang ditentukan dari hitungan standar dikalikan rasio-rasio keuangan yang bertujuan menunjukkan tingkat kemungkinan kebangkrutan perusahaan.

Model Altman memungkinkan untuk memperkirakan kebangkrutan sampai dua tahun sebelum kepailitan terjadi.

Altman *Z-Score* dinyatakan dalam bentuk persamaan linear yang terdiri 5 koefisien X yang mewakili rasio-rasio keuangan tertentu.

Sedangkan formulanya adalah sebagai berikut (Altman, 1968)

$$Z = 1,2X_1 + 1,4X_2 + 3,3X_3 + 0,6X_4 + 0,999X_5$$

Keterangan :

X_1 = Modal Kerja / Jumlah Aktiva

X_2 = Saldo Laba / Jumlah Aktiva

X_3 = Laba Sebelum Bunga & Pajak / Total Aktiva

X_4 = Nilai Pasar Ekuitas / Total Kewajiban

X_5 = Penjualan / Total Aktiva

Z = Index Keseluruhan

X_1 = Saldo Laba / Jumlah Aktiva

Rasio ini menunjukkan kemampuan perusahaan untuk menghasilkan modal kerja bersih dari keseluruhan total aktiva yang dimilikinya. Modal kerja bersih yang bernilai positif jarang sekali menghadapi kesulitan dalam memenuhi kewajiban lancarnya sebaliknya modal kerja bersih yang bernilai negatif kemungkinan besar akan menghadapi kesulitan dalam memenuhi kewajiban lancarnya

X_2 = Laba Sebelum Bunga & Pajak / Total Aktiva

Rasio ini menunjukkan kemampuan perusahaan untuk menghasilkan laba ditahan dari keseluruhan total aktiva yang dimilikinya. Laba ditahan menunjukkan berapa banyak pendapatan perusahaan yang tidak dibayarkan dalam bentuk dividen kepada para pemegang saham.

X_3 = Laba Sebelum Bunga & Pajak / Total Aktiva

Rasio ini menunjukkan kemampuan perusahaan untuk menghasilkan laba dari aktiva perusahaan, sebelum pembayaran bunga dan pajak.

X_4 = Nilai Pasar Ekuitas / Total Kewajiban

Rasio ini menunjukkan kemampuan perusahaan untuk memenuhi kewajiban-kewajiban dari nilai pasar modal sendiri (saham biasa). Nilai pasar ekuitas sendiri diperoleh dengan mengalikan jumlah lembar saham biasa yang beredar dengan harga pasar per lembar saham biasa. Nilai buku hutang diperoleh dengan menjumlahkan kewajiban lancar dengan kewajiban jangka panjang.

X_5 = Penjualan / Total Aktiva

Disebut juga dengan perputaran aset dan biasanya dipergunakan untuk mengukur tingkat efisiensi manajemen dalam menggunakan keseluruhan aktiva perusahaan untuk menghasilkan penjualan dan mendapatkan laba.

Rasio-rasio yang digunakan dalam metode Altman tidak hanya terfokus pada bagian keuangan perusahaan saja tetapi juga dapat dikorelasikan dengan beberapa indikator yang mungkin dapat mempengaruhi rasio-rasio tersebut. Hal ini berarti bahwa implementasi metode Altman pada sebuah perusahaan di samping akan mendeteksi kemungkinan terjadinya kebangkrutan, juga akan mengarahkan perusahaan untuk segera membenahi bagian-bagian perusahaan yang sedang mengalami masalah dengan memperhatikan beberapa indikator yang berkaitan dengan likuiditas, profitabilitas dan aktifitas perusahaan. Suteja (2018). Anjum (2012), menyatakan bahwa model Altman *Z-Score* dapat diterapkan pada ekonomi modern yang mampu memprediksi kebangkrutan hingga satu, dua, dan tiga tahun ke depan.

Klasifikasi yang digunakan untuk memprediksi kebangkrutan perusahaan dengan analisis model diskriminan ini adalah dengan melihat daerah nilai Z, dimana diklasifikasikan sebagai berikut :

Tabel 1
Klasifikasi titik *cut-off* Model Z-Score

Nilai	Keterangan
$Z\ Score > 2,99$	Tidak Bangkrut
$Z\ Score\ 1,81 < Z < 2,99$	Area abu-abu
$Z\ Score < 1,81$	Bangkrut

Sumber: Altman (1968)

Dari tabel diatas dapat diperlihatkan bahwa perusahaan yang mempunyai *Z-Score* lebih besar dari 2,99 menunjukkan perusahaan yang diklasifikasikan tidak bangkrut atau tidak mempunyai permasalahan. Perusahaan yang mempunyai *Z-Score* $1,81 < Z < 2,99$ diklasifikasikan sebagai perusahaan pada posisi daerah abu-abu atau rawan bangkrut, dan perusahaan yang mempunyai *Z-Score* dibawah/kurang dari 1,81 menunjukkan indikasi perusahaan menghadapi ancaman kebangkrutan yang serius sehingga para investor dan kreditur hendaknya berhati-hati dalam melakukan investasi. Untuk menghitung *Z-Score* dapat dilakukan dengan menghitung angka-angka kelima rasio yang diambil dari laporan keuangan dengan cara mengalikan angka-angka tersebut dengan koefisien yang diturunkan Altman, kemudian hasilnya dijumlahkan.

METODE

Penyajian penelitian ini menggunakan metode deskriptif dengan jenis data kuantitatif, menurut Sugiyono (2017:29) deskriptif adalah analisis untuk menjelaskan dari hasil penelitian dengan membuat suatu kesimpulan. Teknik pengumpulan data dengan studi pustaka dan dokumentasi.

Penelitian ini menggunakan jenis data sekunder, yaitu data yang diperoleh secara tidak langsung atau melalui perantara, sumber data berupa laporan keuangan dari perusahaan semen yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2012-2018 yang diperoleh dengan mengakses dari situs resmi Bursa Efek Indonesia (BEI) melalui situs web <http://www.idx.co.id>. dan www.sahamok.com (2019). Selanjutnya data yang telah terkumpul dianalisa dengan menggunakan analisa kuantitatif dengan model Altman *Z-Score*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini terdiri dari 4 perusahaan semen Indonesia yang terdaftar pada Bursa Efek Indonesia periode 2012-2019 yaitu PT. Indocement Tunggul Prakasa, Tbk., PT. Semen Baturaja Persero Tbk., PT Holcim Indonesia Tbk., PT Semen Indonesia, Tbk. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 2 berikut ini :

Tabel 2
Nama dan Kode Perusahaan
Perusahaan Semen Yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia
periode 2012 – 2018

No	Kode Prsh	Nama Perusahaan
1	INTP	PT Indocement Tunggal Prakasa, Tbk
2	SMBR	PT Semen Baturaja Persero, Tbk
3	SMCB	PT Holcim Indonesia, Tbk
4	SMGR	PT Semen Indonesia, Tbk

Sumber : www.sahamok.com (2019)

Hasil perhitungan rasio-rasio dan analisis data laporan keuangan perusahaan semen yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2012 – 2018 dapat dilihat dari Tabel 3 berikut ini :

Tabel 3
Hasil Perhitungan Altman Z-Score
Perusahaan Semen Yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia
periode 2012 – 2018

PERUSAHAAN		TAHUN	X1	X2	X3	X4	X5	Z-SCORE	PREDIKSI
KODE	NAMA		Saldo Laba / Jumlah Aktiva	Laba Sebelum Bunga & Pajak / Total Aktiva	Laba Sebelum Bunga & Pajak / Total	Nilai Pasar Ekuitas / Total Kewajiban	Penjualan / Total Aktiva		
INTP	PT Indocement Tunggal Prakasa Tbk.	2012	0.54842	0.21482	0.28139	7.04807	0.77976	6.90	Tidak Bangkrut
		2013	0.53077	0.17987	0.22817	6.32234	0.70329	6.15	Tidak Bangkrut
		2014	0.44407	0.68562	0.20775	5.70547	0.69228	6.30	Tidak Bangkrut
		2015	0.37796	0.69345	0.20425	6.32645	0.64396	6.54	Tidak Bangkrut
		2016	0.37269	0.71254	0.13752	6.51533	0.50951	6.32	Tidak Bangkrut
		2017	0.32468	0.68787	0.07899	5.72455	0.49825	5.55	Tidak Bangkrut
		2018	0.30203	0.66547	0.05041	5.08470	0.54664	5.06	Tidak Bangkrut
SMBR	PT Semen Baturaja Persero Tbk	2012	0.40824	0.24905	0.30630	3.90324	0.91581	5.12	Tidak Bangkrut
		2013	0.70554	0.11514	0.12140	10.09147	0.43100	7.90	Tidak Bangkrut
		2014	0.69270	0.11190	0.08436	8.40264	0.40465	6.72	Tidak Bangkrut
		2015	0.52127	0.11069	0.13566	9.23649	0.44705	7.22	Tidak Bangkrut
		2016	0.01024	0.11741	0.07995	2.50037	0.34856	2.29	Area Abu-abu
		2017	-0.03605	0.07915	0.04129	2.07157	0.30661	1.75	Area Abu-abu
		2018	-0.03080	0.05957	0.02624	1.68216	0.36034	1.50	Area Abu-abu
SMCB	PT Holcim Indonesia Tbk.	2012	0.05294	0.11353	0.15739	2.17255	0.75733	2.81	Area Abu-abu
		2013	-0.07902	0.12868	0.08973	1.43301	0.65030	1.89	Area Abu-abu
		2014	-0.08962	0.10211	0.05400	0.99590	0.55140	1.36	Area Abu-abu
		2015	-0.07942	0.08444	0.02023	0.95245	0.53338	1.20	Bangkrut
		2016	-0.14392	0.05379	0.01083	0.68879	0.47859	0.83	Bangkrut
		2017	-0.12523	-0.00594	0.00120	0.57902	0.10999	0.30	Bangkrut
		2018	-0.13201	-0.01693	-0.00556	0.53647	0.11217	0.23	Bangkrut
SMGR	PT Semen Indonesia Tbk.	2012	0.12815	0.56581	0.23656	2.15883	0.73736	3.77	Tidak Bangkrut
		2013	0.15180	0.59194	0.22474	2.42565	0.79568	4.01	Tidak Bangkrut
		2014	0.18574	0.61944	0.20614	2.68099	0.78607	4.17	Tidak Bangkrut
		2015	0.10326	0.61755	0.15335	2.56161	0.70631	3.74	Tidak Bangkrut
		2016	0.05023	0.53501	0.11497	2.23947	0.59091	3.13	Tidak Bangkrut
		2017	-0.14635	0.54464	0.04593	1.57949	0.56683	2.25	Area Abu-abu
		2018	-0.09717	0.55439	0.08024	1.77725	0.59988	2.59	Area Abu-abu

Sumber : Data Olahan

Dalam Tabel 1, *Z-score* mempertlihatkan bahwa hasil analisis rasio kebangkrutan dengan model Altman *Z-Score* untuk perusahaan PT. Indocement Tungal Prakasa, Tbk, pada tahun 2012 dengan nilai *Z-Score* sebesar 6,90, tahun 2013 sebesar 6,15, tahun 2014 sebesar 6,34. Tahun 2015 sebesar 6,32, tahun 2016 sebesar 6,32, tahun 2017 sebesar 5,55 dan tahun 2018 sebesar 5,06, dari hasil *Z-Score* tersebut terlihat bahwa kondisi perusahaan dalam keadaan sehat dimana ditunjukkan dengan nilai *Z Score* > 2,99 yang artinya diklasifikan tidak bangkrut. Modal kerja bersih dan Pendapatan sebelum bunga dan pajak yang dimiliki cukup hal ini mengindikasikan perusahaan mampu mengelola dan memenuhi kewajibannya, sehingga perusahaan bisa melanjutkan kelangsungan hidupnya.

Untuk PT. Semen Baturaja Persero Tbk., terlihat pada tahun 2012-2015 dalam kondisi non bangkrut yang artinya perusahaan dalam kondisi sehat, hal ini ditunjukkan dengan hasil *Z-Score* pada tahun 2012 sebesar 5,12. Tahun 2013 sebesar 7,90 dan tahun 2014 sebesar 6,72 artinya nilai *Z Score* > 2,99.

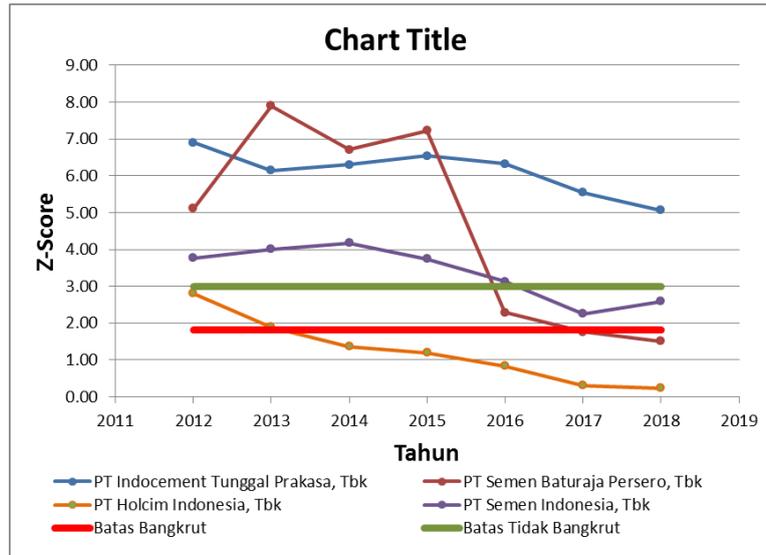
Tetapi pada 2016-2018 mengalami penurunan dari 2,29 di tahun 2016, 1,75 di tahun 2017 dan 1,50 pada tahun 2018, yang artinya termasuk dalam klasifikasi area abu-abu artinya rawan bangkrut yang ditandai dengan nilai *Z Score* $1,81 < Z < 2,99$, menunjukkan kemampuan perusahaan untuk menghasilkan modal kerja bersih dari keseluruhan total aktiva yang dimilikinya terus turun hingga mencapai angka - 0.30203.

PT Holcim Indonesia Tbk., pada tahun 2012 mendapatka nilai *Z-Score* sebesar 2,81, tahun 2013 sebesar 1,89, tahun 2014 sebesar 1,36 yang artinya dari 2012-2015 berada pada area abu-abu dengan klasifikasi *Z Score* $1,81 < Z < 2,99$ dimana modal kerja bersih dan pendapatan sebelum bunga dan pajak yang dimiliki tidak cukup untuk mengelola dan memenuhi kewajibannya.

Pada 2016-2018 terus mengalami penurunan yaitu dengan nilai *Z Score* 0,83, 0,30, dan 0,23 yang berarti berada pada klasifikasi *Z-Score* < 1,81 dengan prediksi mengalami kebangkrutan, hal ini dikarenakan perusahaan tidak mampu menghasilkan laba ditahan dari total aktiva perusahaan, artinya laba secara kumulatif tidak mampu untuk mengimbangi total aktiva perusahaan.

PT Semen Indonesia, Tbk. pada tahun 2012-2016 mampu mengelola perusahaan dan berada dalam zona aman yaitu *Z Score* > 2,99, dengan masing-masing nilai sebesar 3,77, 4,01 dan 4,17 yang termasuk dalam klasifikasi tidak bangkrut yang artinya perusahaan dalam keadaan sehat, tetapi pada tahun 2017 dan 2018 mengalami penurunan dengan masing-masing nilai sebesar 3,13, 2,25 dan 2,59. Karena ketidakmampuan perusahaan untuk menghasilkan modal kerja bersih dari keseluruhan total aktiva yang dimilikinya, sehingga masuk kedalam klasifikasi pada area abu-abu.

Selanjutnya untuk fluktuasi Altman *Z-Score* industri semen di Indonesia yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2012-2018 dapat dilihat pada Gambar 1 berikut ini :



Sumber : Data Olahan

Gambar 1
Grafik Fluktuasi Altman Z-Score
Perusahaan Semen Yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia
Periode 2012 – 2018

Berdasarkan Gambar 1 terlihat fluktuasi secara keseluruhan pada industri semen di Indonesia yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2012-2018 yaitu PT Indocement Tunggul Prakasa, Tbk., dimana mengalami kenaikan pada tahun 2015 tetapi terus turun sampai tahun 2018 meskipun masih berada pada kondisi yang sehat, PT Semen Baturaja, Tbk., berfluktuasi dimana pada tahun 2015 sampai 2018 terus mengalami penurunan yang drastis hingga mengalami kondisi yang rawan bangkrut, PT Holcim Indonesia, Tbk., terus mengalami penurunan berada pada zona yang kritis atau bangkrut dan PT Semen Indonesia dimana terlihat mengalami penurunan pada tahun 2016 sampai tahun 2018, hanya pada PT Semen Indonesia, Tbk saja yang pada tahun 2018 mengalami kenaikan tetapi masih berada pada area abu-abu. Hal ini sesuai dengan berita tentang suramnya industri semen Indonesia pada beberapa tahun terakhir dan berita tentang kondisi industri semen tanah air tengah menghadapi tantangan dengan anjloknya harga semen, seperti yang diberitakan oleh : [https://www.cnbcindonesia.com/market/__\(2018\)](https://www.cnbcindonesia.com/market/__(2018)), dan [https://bisnis.tempo.co/read/\(2018\)](https://bisnis.tempo.co/read/(2018)).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Nariman(2016) yang membuktikan dengan model perhitungan prediksi kebangkrutan Altman *Z-Score* dapat digunakan untuk memprediksi kebangkrutan yaitu suatu kondisi di mana perusahaan mengalami kesulitan keuangan dalam menjalankan bisnis operasinya. Dengan menggunakan metode Altman *Z-Score* dapat terlihat suatu keadaan perusahaan dalam kondisi bangkrut, grey area, dan sehat pada perusahaan pertambangan batu bara tahun 2012 sampai tahun 2014.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis *Z-Score* dan pembahasan menunjukkan bahwa dari empat perusahaan semen yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia semuanya mengalami penurunan, dari perhitungan prediksi *Z-Score* hanya ada satu perusahaan saja yaitu PT. Indocement Tunggul Prakasa, Tbk., yang bisa mempertahankan kondisi kesehatan perusahaannya. PT. Semen Baturaja Persero Tbk. dan PT Semen Indonesia, Tbk., berada pada zona yang rawan yaitu masuk pada area abu-abu. Sedangkan PT Holcim Indonesia Tbk., merupakan perusahaan yang paling buruk kondisinya karena masuk dalam klasifikasi bangkrut, artinya perusahaan mengalami kesulitan keuangan yang akan berdampak pada kelangsungan perusahaan.

Pihak manajemen perusahaan hendaknya dapat mempertimbangkan hasil analisis ini untuk menghindari risiko terjadinya kesulitan keuangan serta segera memperbaiki kinerjanya dengan mengambil langkah-langkah yang strategis untuk kelangsungan hidup perusahaan, salah satunya adalah dengan mengelola aset serta mengurangi hutang. Bagi investor dan kreditor diharapkan lebih berhati-hati dalam berinvestasi, dan diharapkan penelitian ini bisa dijadikan referensi.

DAFTAR PUSTAKA

- Adriana, Azwir Nasir, dan Rusli 2012, *Analisis Prediksi Kebangkrutan Menggunakan Metode Springate pada Perusahaan Foods And Beverages Yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2006-2010*.
- Altman, E. I. *Financial Ratios, Discriminant Analysis and the Prediction of Corporate Bankruptcy*, The Journal of Finance, Vol. 23, No. 4. (Sep., 1968), pp. 589-609.
- Anjum, Sanobar. 2012. *Business bankruptcy prediction models: A significant study of the Altman's Z-score model*. Asian Journal of Management Research 3(1). Rayalaseema University
- Arini, S. 2013. *Analisis Altman Z- Score untuk Memprediksi Kebangkrutan Pada Perusahaan Farmasi Di Indonesia*. Jurnal STESIA, 2(11), 1–17.
- Brimantyo., Topowijono., dan Husaini, A.S. 2012. *Penerapan Analisis Altman ZScore*
- Diratama, Ichsan. 2018. *Analisis Prediksi Kebangkrutan Pada Perusahaan Pertambangan Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Tahun 2014 - 2016*
- Fahmi, Irham. 2012. *Analisis Laporan Keuangan*, Cetakan kedua. Bandung: Alfabeta.
- Febriani, M. U. 2013. *Analisis Z-Score Untuk Memprediksi Financial Distress Pada Perusahaan Pulp And Paper*, 2(2), 1–22.
- Foroghi, Daruosh. 2012. *Audit Firm Size and Going concern Reporting Accuracy*, *Interdisciplinary Journal of Contemporary Research In Business*, Vol. 3, No. 9.
- Hanafi, Mamduh M. 2015. *Manajemen Keuangan*. Yogyakarta: BPFY Yogyakarta
- Hery. 2016. *Analisis Laporan Keuangan*. Jakarta: Grasindo
- Jogiyanto, Hartono. (2013). *Teori Portofolio dan Analisis Investasi*, BPFY Yogyakarta, Edisi Kedelapan, Yogyakarta.
- Kurnia, Okta Dwi et.all. 2015 *Analisis Laporan Keuangan Dalam Memprediksi Kebangkrutan Pada Perusahaan Manufaktur (Studi Pada 3 Perusahaan Plastik Dan Kemasan Yang Listing Dan 1 Perusahaan Delisting Di BEI Periode 2009-2012)*.
- Muharrami, Rais Sani; Sinta. 2018. *Analisis Prediksi Kebangkrutan dan Rasio Keuangan Bank Umum Syariah dengan Metode Altman Z-Score pada Tahun 2011-2015*

- Nariman, Auguspaosa. 2016. *Analisis Prediksi Kebangkrutan Dan Harga Saham Pada Perusahaan Pertambangan Batubara*. JurnalRiset Akuntansi dan Keuangan. Vol. 12, No. 2, 141-155.
- Oktavianus, Jack febriand Adel. 2018. *Pengaruh Current Ratio, Debt To Asset Ratio, Total Asset Turnover, Net Profit Margin Dan Return On Asset Terhadap Pertumbuhan Laba Pada Perusahaan Manufaktur Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Periode 2013-2014 Saham Pada Perusahaan Pertambangan Batu Bara*.
- Peter dan yoseph, (2011). *Analisis Kebangkrutan Dengan Metode Z-Score Altman, Springate Dan Zmijewski Pada Pt. Indofood Sukses Makmur Tbk Periode 2005 – 2009*. Dalam akurat jurnal ilmiah akuntansi nomor 04 tahun ke-2 jaunari-april 2011.
- Safura, A. N., & Azizah, D. F. (2015). *Implementasi Altman ' S Z -Score Model Untuk Memprediksi Kebangkrutan Perusahaan Multinasional (Studi Pada Perusahaan Multinasional Sub Sektor Tekstil dan Garmen yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2011-2014)*, 27(1), 1–10.
- Sari, Kumala. 2012. *Analisis Pengaruh Audit Tenure, Reputasi KAP, Disclosure, Ukuran perusahaan dan Likuiditas Terhadap Penerimaan Opini Audit Going concern. Sebagai Salah Satu Alat Untuk Mengetahui Potensi Kebangkrutan Perusahaan Pada perusahaan Telekomunikasi Yang Listing di BEI Periode Tahun 2009-2011*". Jurnal Administrasi Bisnis. Vol 1 No 1.
- Sembiring, T. M. (2015). *Bankruptcy Prediction Analysis of Manufacturing Companies Listed in Indonesia Stock Exchange*, 5, 354–359.
- Spence, Michael. (1973) *.Job Market Signaling. The Quarterly Journal of Economics*, 87,(3) (Aug., 1973), pp. 355-374. The MIT Press.)
- Sugiyono. 2017. *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D)*. Bandung: Alfabeta
- Suteja, I gede Novian. 2018. *Analisis Kinerja Keuangan dengan Metode Altman Z-Score Pada PT Ace Hardware Indonesia Tbk*
- Thohari, M. Z. 2015. *Prediksi Kebangkrutan Menggunakan Analisis Model Z- Score (Studi Pada Subsektor Textile Mill Products Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Periode 2009-2013)*, 28(1), 149–157.
- Toto, Prihadi. 2012. *Analisis Laporan Keuangan Teori dan Aplikasi*. Jakarta: PPM.
- Undang-Undang Republik Indonesia No 8 Tahun 1998. Tentang Kepailitan
<http://www.idx.co.id>
<Http://www.sahamok.com/pasar-modal/emiten/bei-sektor>.
<https://bisnis.tempo.co/read/1140310/industri-semen-kelebihan-pasokan-30-juta-ton/full&view=ok>.
<https://www.cnbcindonesia.com/market/20180719130047-17-24349/industri-semen-sedang-suram-begini-harga-saham-emitennya>